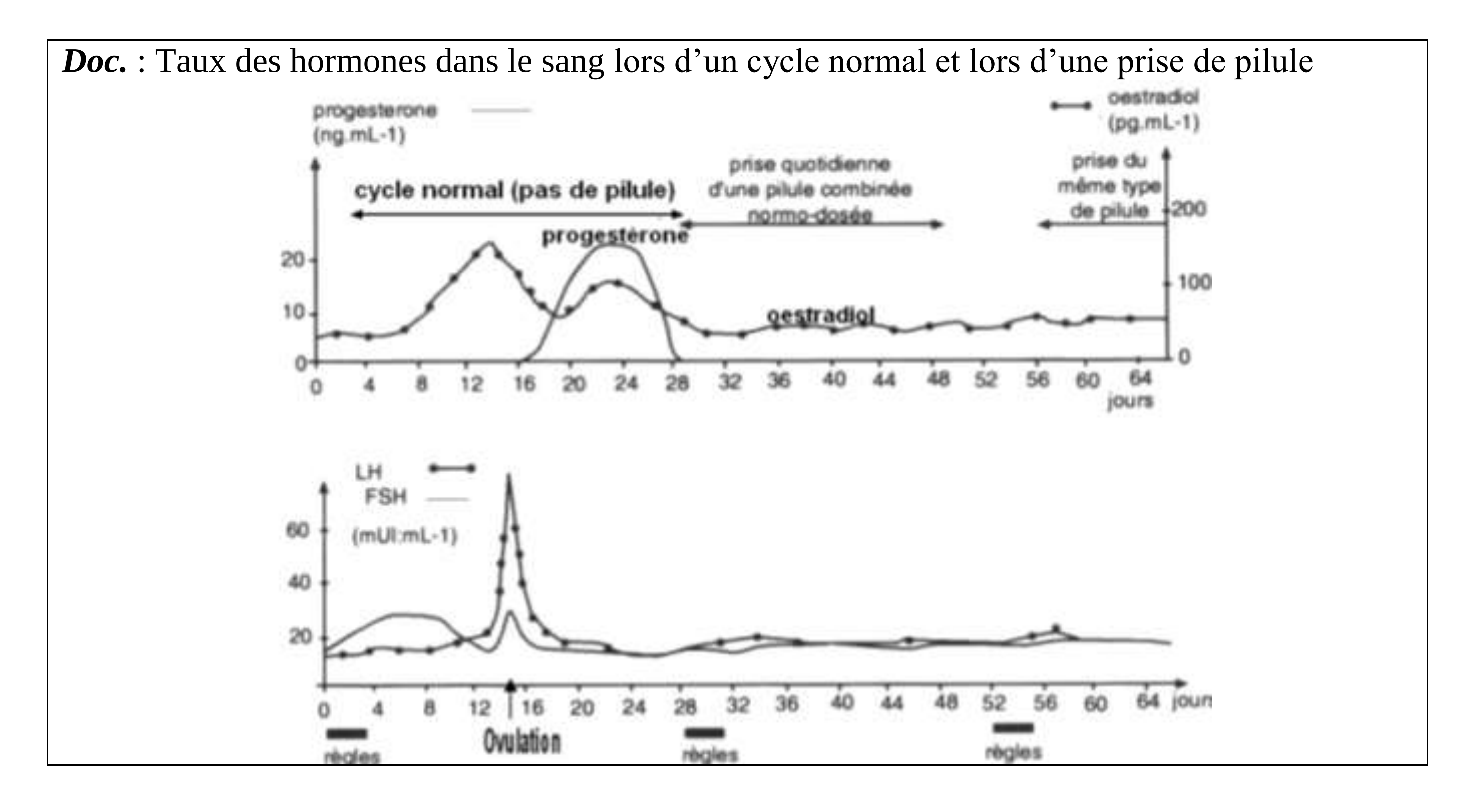
- **<u>Activité 1</u> : Décrire le mode d'action de différents moyens de contraception**

Support : boîte « contraception » et document « Contraceptifs oraux traditionnels »
Des moyens de contraception sont disposés sur une table.

Doc. : Taux des hormones dans le sang lors d'un cycle normal et lors d'une prise de pilule



1) Le mode d'action des techniques contraceptives repose sur la contraception ou la contragestion. Donner une définition de chacun de ces termes.
2) Quels sont les différents moyens de contraception ou de contragestion ?
3) Compléter le tableau ci-contre avec les caractéristiques (mode d'action, efficacité) de différents moyens de contraception.
4) Expliquer pourquoi la prise de la pilule bloque l'ovulation.

- **<u>Bilan</u>** : *A compléter*

Contraception = ____.

Différents moyens de contraception :
- la <u>contraception hormonale</u> (pilule) : ____ ____.
- le <u>stérilet</u> : ____.
- le <u>préservatif</u>

Les pilules contraceptives contiennent, en général, un ____________________ de synthèse et un ____________________ (molécule proche de la progestérone). Le but est de reproduire l'effet hormonal contraceptif observé lors du début de la grossesse (forts taux d'œstrogènes et de progestérone mais insuffisant pour entraîner un pic de LH => donc pas d'________________).

Actions des œstrogènes de synthèse	Actions des progestatifs
- ______________________________ par l'hypophyse (rétrocontrôle __________) : empêche l'ovulation par absence du pic de LH. - Stimulation de la ____________________ ______________________________.	- ______________________________ par l'hypophyse (rétrocontrôle __________) - Epaississement de la ____________________ (fermeture du col de l'utérus, inhibant le passage des spermatozoïdes) - ______________________________ ______________________________.

	Contraceptif et/ou contragestif	Lieu d'action	Mode d'action	Taux d'échec
Préservatifs masculins ou féminins				
Diaphragme				
Anneau vaginal				
Patch contraceptif				
Pilule combinée (œstrogène + progestérone)			-	
Micropilule (progestérone)				
Implant contraceptif (progestérone)				
Stérilet				

- **Activité 2 : La contraception hormonale masculine – la « pilule » pour homme**

→ Pour les hommes

- Le **gossypol** (extrait de l'huile de coton) altère la mobilité des spermatozoïdes. Expérimenté en Chine depuis plusieurs années, il pose problème, d'une part pour son dosage (quant à la réversibilité du traitement) et, d'autre part, pour son effet secondaire pouvant entraîner des paralysies.
- **Contraception hormonale** : utilisation de **dérivés de la testostérone** (principe du rétrocontrôle négatif). Cette méthode présente des inconvénients importants : les androgènes de synthèse ne peuvent être pris par voie orale à cause de leur toxicité hépatique. On doit donc les utiliser en injection. Les recherches actuelles s'orientent vers des associations du dérivé de la testostérone avec un progestatif.

- **Activité 4 : Le suivi de grossesse (livre page 134 et 135)**

1) Si la grossesse est sans risque : quels sont les principaux moyens permettant de surveiller médicalement la mère et l'enfant ? Quelles informations apportent cette surveillance de la grossesse ?
2) Si la grossesse est à risque : quels sont les principaux moyens permettant de surveiller médicalement la mère et l'enfant ? Quelles informations apportent cette surveillance de la grossesse ?

- Bilan :

Pendant toute la grossesse, la femme et son fœtus sont médicalement surveillés grâce à différents moyens d'investigation : ________________________________, ________________________ et si des doutes apparaissent, ________________________ ou ___________________________ pour dépister une anomalie grave du fœtus.

Amniocentèse = technique de diagnostic prénatal dans laquelle sont ______________________ ____, afin d'établir le ______________ des cellules fœtales.

Choriocentèse = technique de diagnostic prénatal dans laquelle sont _______________________ ____ (= une des membranes situées à l'extérieur de l'embryon), afin d'établir le caryotype des cellules fœtales.

Dans le cas de la détection d'une anomalie grave, diverses mesures sont mises en œuvre qui peuvent aller jusqu'à proposer une ITG (= ____ __________________________________)

- **<u>Activité 3</u> : Moyens ponctuels de recours après un échec de la contraception**

1) A l'aide du dossier « Des pilules pour la contraception d'urgence et l'avortement » du site « Vie », et du document joint remplir les tableaux.
2) Expliquer les qualificatifs "contragestif" ou même "abortif" réservés au RU 486.

Progestérone et molécules proches		
Progestérone	Lévonorgestrel	RU-486

	Contraceptions d'urgence		
Nom			
Composition (principe actif)			
Mode d'emploi			
Lieu d'action			
Mode d'action			
Conséquences			

	RU 486
Est-ce une contraception d'urgence ?	
Composition	
Lieu d'action	
Mode d'action	
Conséquences	

- **<u>Activité 5</u> : Les principales causes de stérilité (livre page 130-131)**

1) Indiquer chez l'homme et chez la femme les principales causes d'infertilité.
2) Faire la liste des examens pratiqués pour rechercher la cause d'une stérilité. Pour chaque examen, préciser ce que l'on cherche à déterminer.

- <u>Bilan</u> :

Les causes d'infertilité d'un couple sont diverses et touchent aussi bien l'homme que la femme :

- Chez l'homme : ____
- Chez la femme : ____
  ____

Les dosages hormonaux fournissent des renseignements sur l'______________________ ______________________ (testicules ou ovaires) et du complexe ______________________ ______________________________. Un traitement hormonal peut résoudre ces anomalies.

- **<u>Activité 7</u> : PMA à l'origine d'interrogation éthique**

A l'aide du livre, et du document joint, présenter quelques questions que soulève le développement des techniques de la PMA.

	Diagnostic pré-natal	**Diagnostic pré-implantatoire : DPI**
Dans quel cas ?	Femme de + de 38 ans 1ère grossesse à problème Anomalie génétique	Risque de maladie héréditaire mortelle élevé
Quoi ?	Prise de sang Amniocentèse Choriocentèse Caryotype	Fécondation in vitro Seuls les embryons non porteurs de l'anomalie génétique sont implantés
Quand ?	Au début de la grossesse	Avant la grossesse
Dans quel but ?	Interruption thérapeutique de grossesse si besoin	Evite les interruptions thérapeutiques de grossesse
Problèmes éthiques	Quelle maladie peut justifier une IVG ? Dans quel cas peut-on refuser la vie ?	Quelle maladie peut justifier le DPI ? Jusqu'où peut-on sélectionner des embryons ?
	Faut-il accepter ou non le handicap ? Jusqu'où peut-on le refuser ?	

- **<u>Bilan : la PMA et les problèmes d'éthique</u>**

La maîtrise de la procréation permet de satisfaire de nombreux couple ayant un désir d'enfant.

Cependant, certaines dérives pourraient entraîner des ______________________________ sur :

- Le ______________________________________ : sélection du sexe de l'enfant, ou de gènes, ou de caractéristiques physiques de l'enfant
- Le statut des ____
- Le devenir des ______________________________________
- Le projet de ____